# ガスふろ給湯器

131-N440/N442/N445型

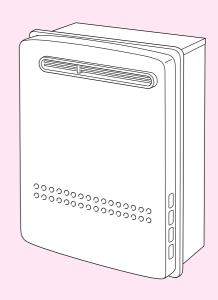
< BL認定品 >

型式名

GT-1634SAWS

GT-1634SAWS-TA

GT-1634SAWS-TB







## 取扱説明書 保証書付 49大阪ガス

このたびは大阪ガスのガスふろ給湯器をお求めいただきまして、まことにありがとうございます。

- ・この取扱説明書をよくお読みになって、正しくご使用ください。なお、ご不明な点があればお買い上げの 販売店にお問い合わせください。
- ・保証書の内容もよくお読みいただき、保証期間・保証内容などを確かめてください。
- ・この取扱説明書(保証書付)はいつでもご覧になれるところに保管してください。



# こんなことができます

お湯を 使いたい*!* 



お湯の温度をお好みの温度に設定して使用できます。

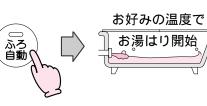
(目安の温度:℃)

37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	60
食器洗いなど シャワー、給湯など								給湯	はど		《高温》を表示	

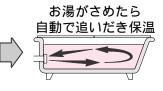
お風呂を 沸かしたい*!* 



ふろ自動運転







沸き上がりから 4時間以内 (保温時間は 変更できます)

もう少し あつく したい!



あつく(追いだき 運転







浴そうのお湯の温度を 上げることができます。

もう少し お湯の量を 増やしたい*!* 



たっぷり(足し湯)運転







浴そうのお湯の量を 増やすことができます。

もう少し ぬるく したい!



ぬるく運





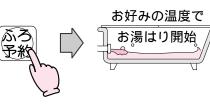


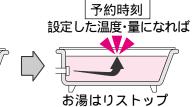
浴そうのお湯の温度を 下げることができます。

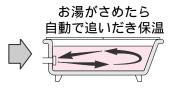
ちょっと 出かけるけど 帰ってすぐ お風呂に 入りたい!



ふろ予約運転







沸き上がりから 4時間以内 (保温時間は 変更できます)

# もくじ

必ずお守りください(安全上の注意)・・・・	1
各部のなまえとはたらき ・・・・・・・・・・	9

仗	といった	
	初めてお使いになるときは・・・・・・・	15
-	お湯の出しかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
-	ふろ自動運転のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
-	あつく(追いだき)運転のしかた	
	/ お風呂の沸かし直しかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
_	たっぷり(足し湯)運転のしかた・・・・	22
_	ぬるく運転のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
	浴室からの呼び出しかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	24
	音量、音・声、保温時間の変更のしかた・・	25
	お周呂の予約運転のしかた・・・・・・・	27

冬期の凍結による破損予防・・・・・・ 29

日常の点検・手入れのしかた・・・・・	31
故障かな?と思ったら・・・・・・・・・・・・・・	33
アフターサービスについて ・・・・・・・	36
主な仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	37
保証書 ・・・・・・・・・・ 裏	表紙

# 必ずお守りください(安全上の注意)

## 安全に正しくお使いいただくために

製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害・財産への損害を未然に防止 するために、つぎのような区分・表示をしています。

いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ずお守りいただき、内容をよく理解して正しくお使いください。

#### ■危害・損害の程度による内容の区分

<b>①危険</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険、 または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、 または火災の可能性が想定される内容を示しています。
<b><u> </u></b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性および 物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
お願い	安全に快適に使用していただくために、理解していただきたい内容を示して います。

#### ■注意・禁止内容の絵表示

A	感電注意	$\bigcirc$	禁止
	高温注意		火気禁止
•	ア - ス必要		接触禁止
<b>B</b> -\$	電源プラグを抜く		ぬれ手禁止
			分解禁止

# ⚠危険

#### ガス漏れ時の処置





ガス漏れに気づいたときは、次の1~2の処置が終わるまでの間、絶対に 火をつけない。

電気器具(換気扇など)のスイッチの入・切や、電源プラグの抜き差しをしない。

周辺の電話も使用しない。

火や火花で引火し、火災のおそれがあります。

- 1.すぐに使用をやめ、本体のガス栓を閉じる。
- 2. 販売店または、もよりの大阪ガスに連絡する。

## 屋内設置の禁止



この本体は屋外設置形です。屋内(浴室内含む)への設置は、 絶対にしないでください。

一酸化炭素中毒の原因になります。

#### やけどに注意



シャワーなどお湯を 使用するときは、手 でお湯の温度を確か めてから使用してく ださい。

やけど予防のため。



入浴の際には、手で お湯の温度を確認し てから入浴してくだ さい。 やけど予防のため。

#### 異常時・緊急時の処置

- 1.給湯栓を閉める。
- 2. 運転スイッチを「切にする。
- 3.ガス栓・給水元栓を閉める。



異常時、排気口から煙が出る、こげ臭いなど)ま たは、地震・火災などの緊急の場合は上記の処 置をし、すぐに販売店または、もよりの大阪ガ スにご連絡ください。

火災・感電・故障などの予防のため。

#### 火災の予防





本体や排気口のまわ りに燃えやすい物 洗 濯物·新聞紙·木材·灯 油・スプレー缶など) を置かないでくださ ll.

火災の原因になり ます。

#### 使用ガス、電源の確認

13A 12A

AC100V



型式 設置の方式

都市ガス用

製造年 製造月

定格電圧

銘板(ラベル)に表示し ているガスの種類以外 では使用しないでくだ さい。

表示以外のガスで使 用すると、異常な燃 焼・点火の時の爆発な どの原因になります。

電源はAC100V、50Hz または60Hz用です。

他の電源で使用する と、火災・感電の原 因になります。

わからない場合は、販 売店または、もよりの 大阪ガスにご連絡くだ さい。

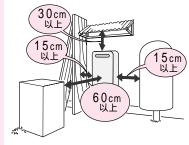
## 子供に注意

浴そうの循環アダプター近くで水に潜らな いでください。

思わぬ事故の原因になります。

特に小さなお子様のいるご家庭ではご注 意ください。

#### 周囲の防火措置について



本体のまわりに燃え やすい物(樹木・木 15cm 材・箱など)がある 場合は、最低限必要 な距離をとってくだ さい。

火災予防のため。

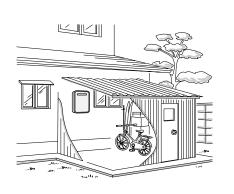
# 警告

#### 波板囲いなどの禁止

増改築などによって、本体を屋内状態にし ないでください。また、波板などによって囲 いをしないでください。

一酸化炭素中毒・火災の原因になります。





## 製品の設置・移動工事は

製品の設置・移動及び付帯工事は、販売店 に依頼し、安全な位置に正しく設置して使 用してください。

思わぬ事故を予防するため。

# 注意

### やけどに注意



接触禁止



排気口や排気筒のまわり は、使用中や使用後しば らくは高温です。手を触 れないでください。

> やけど予防のため。 特に、小さなお子様 のいるご家庭ではご 注意ください。

## 本体のまわりはきれいに

本体のまわりはいつもきれいにしておいて ください。

まわりが雑草、木くず、箱などで雑然とし ていると、本体の内部にゴキブリが侵入し たりクモの巣がはったりして、本体の損傷 や火災の原因になることがあります。

#### 用途について

台所・お風呂などの給湯、シャワー、お風 呂を沸かす以外の用途には使用しないでく ださい。

思わぬ事故を予防するため。

本体や配管内に長時間たまっていた水は、 飲用または調理に用いず雑用水としてお使 いください。

# お願い

#### 雷が発生しはじめたら



すみやかに運転を停止し、電源プラグをコンセントから抜いてく ださい。(またはブレーカーを落としてください)

雷による一時的な過電流で電子部品を損傷することがあります。 雷がやんだあとは電源プラグをコンセントに差し込み、時計を合 わせてください。





感電注意

テレビリモコンをお使いの場合、アンテナからの誘導雷の被害は 防ぐことはできませんので、保安器(避雷器)を設置してください。 冬期は、電源プラグを長時間抜くと凍結のおそれがあります。

## ア - スの確認



この本体には、ア-スが必要で すので確認してください。

ア - ス必要

本体が故障した場合、感電の 原因になります。

#### 停電時の処置

停電したときは、運転が停止します。 停電後、設定した給湯温度表示・ふろ温度表 示・ふろ湯量表示が、お買い上げ時の設定に 変わる場合がありますので確認してから使用 してください。

(電源プラグを抜いたときも同じです。)

## 太陽熱温水器との接続禁止

太陽熱温水器とは絶対に接続しないでくださ 61

お湯の温度制御ができなくなり、高温のお 湯が出るなど、やけどの危険性が高くなり ます。

また本体の故障の原因にもなります。

#### 電源プラグは確実に



電源プラグは、ほこりが 付着していないか確認 し、ガタつきのないよう に根元まで確実に差し込 んでください。

ほこりが付着したり接 続が不完全な場合は、 感電や火災の原因にな ります。

#### 感電に注意



電源プラグは、ぬれた手 でさわらないでください。 感電の原因になります。

#### 抜き差しはプラグを持って



電源プラグの抜き差し は、プラグを持ってお こなってください。

コードを持って抜く と芯線の一部が断線 して、発熱・火災の 原因になります。

# お願い

#### お風呂沸かし時の注意



浴そうの循環アダプターを、タオルなどでふ さがないでください。 循環不良になり、お 風呂沸かしができま せん。

追いだき中や追いだき後は、浴そうのお湯の 温度が上部と下部で相当の温度差がある場合 がありますので注意してください。 やけど予防のため。

#### 本体・リモコンの分解禁止



分解禁止

本体・リモコンは絶対に分解しないでください。

故障の原因になります。

## リモコンについて



リモコンの掃除には、ベンジンや塩 素系の洗剤を使わないでください。 変形する場合があります。

浴室リモコン・防水型増設リモコン は防水型ですが、故意に水をかけな いでください。

故障の原因になります。

(台所リモコンは防水型ではありま せん。)

台所リモコンに炊飯器、電気ポットなどの蒸気を当てないでください。 故障の原因になります。

#### ガス事故防止

使用時の点火、使用後の消火を確認してください。

#### 入浴剤や洗剤の注意

硫黄(イオウ)・酸・アルカリを含んだ入浴剤 や洗剤は使用しないでください。

入浴剤や洗剤は注意文を充分にお読みになってからお使いください。

本体の熱交換器が腐食する原因になります。



入浴剤を使用して 追いだきした時に、 沸き上がり音や振 動する音が出る場 合は、それ以降そ の入浴剤の使用を やめてください。

#### 市販の補助用具使用について

この本体の純正部品以外は使用しないでください。

思わぬ事故を予防するため。

#### 排気ガスについて

排気ガスが直接建物の外壁や窓、アルミサッシなどに当たらないように設置してください。 増改築時も同様に注意してください。

ガラスが割れたり、変色する原因になります。

## 日常のお手入れ

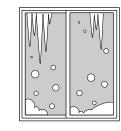
浴そう、洗面台はこまめに掃除してください。 湯アカが残っていると、水中に含まれるわずかな銅イオンと、せっけんなどに含まれる脂肪酸とが反応して、青く変色することがあります。

### 積雪時の注意

積雪時には排気口の点検、除雪をおこなって ください。

排気口への積雪や屋根から落ちた雪により、排気口がふさがれて不完全燃焼し、本体の故障の原因になることがあります。

#### 凍結に注意



冬期は、凍結による本体 の破損予防のため必要な 処置をしてください。

(☞P29)

凍結すると、水漏れや 故障の原因になります。

## 長期間使用しない場合

長期間使用しない場合、凍結および万一の ガス漏れを防止するため、必要な処置をし てください。 (☞P30)

## 温泉水、井戸水、地下水で使わない

水質によっては、機器内の配管内部に異物が付着したり、腐食して水漏れすることがあります。この場合は保証期間内でも有料修理になります。

#### 飲用にお使いのときは

長時間使わなかった後の使い初めのお湯は、 念のため雑用水としてお使いいただき、そ の後飲用・調理にお使いください。

#### 結露現象に注意

お願い

水を出すときには、給湯器の運転スイッチ「切」の状態でお湯側より水を出すことはしないでください。

シングルレバー混合水栓の場合は、レバー を完全に水側にセットしてから水を出して ください。

お湯を出すときには、給湯器の運転スイッチが<sup>†</sup>入」であることを確認してお湯を出してください。

運転スイッチ「切」の状態でお湯側より水を出すと、熱交換器内に結露現象が発生し、不完全燃焼の原因となったり、電気部品の損傷につながります。

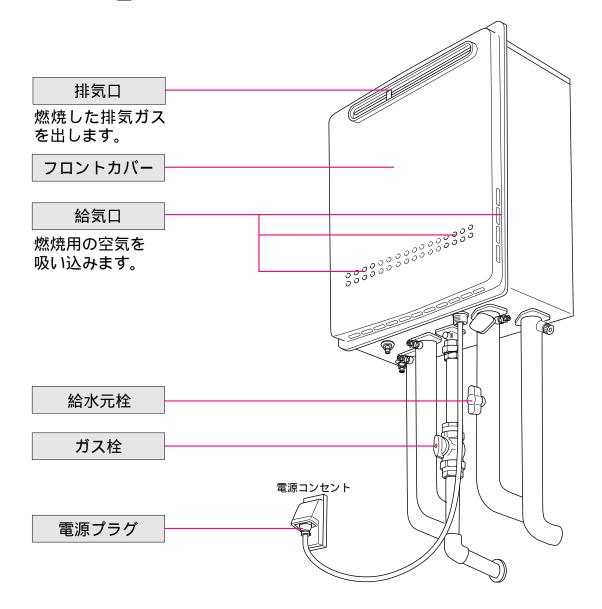
#### この製品は一般家庭用です

業務用のような使い方をされると、製品の 寿命を短くします。この場合の修理は、保 証期間内でも有料となります。

# 各部のなまえとはたらき - 1

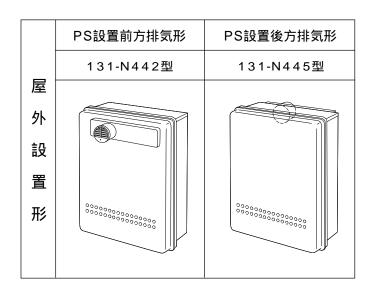
本 体

131-N440型



## 型番と外観

排気部の形状が異なり設置形態が変わります。



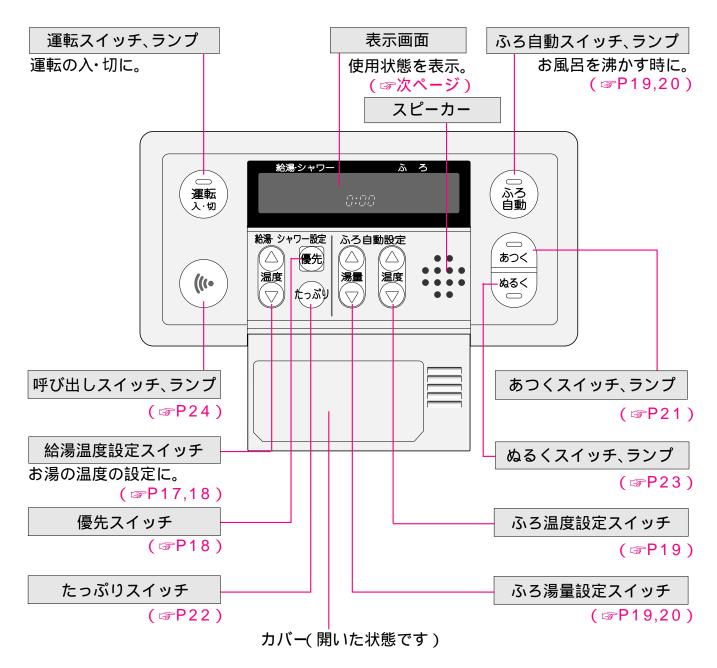
上のイラストは施工例です。

配管の形状、給水元栓・ガス栓・電源コンセントの位置など実際と異なります。

## 各部のなまえとはたらき -2

#### 浴室リモコン < 別売品 >

(浴室に取り付けます)



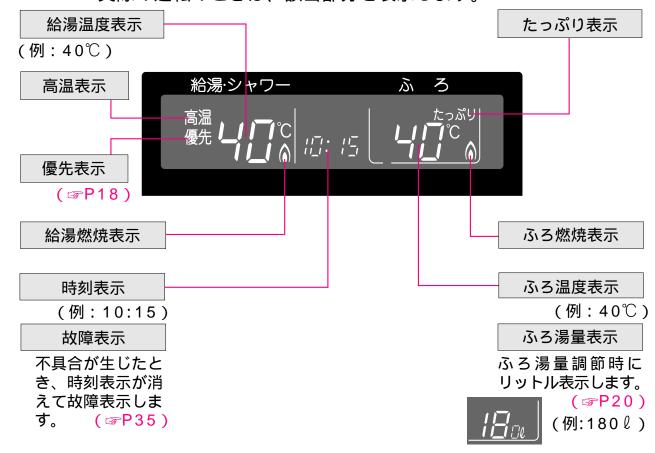
ご使用になる前に、リモコン表面の保護シートを取り外してください。

#### お湯の使用とお風呂沸かし(追いだき)は同時にはできません(お湯の使用を優先します)

- ・お湯を使用しているときに「ふろ自動運転の追いだき」や「あつく(追いだき)運転」をした場合、お湯の使用が終わってから「ふろ自動運転の追いだき」や「あつく(追いだき)運転」に入ります。
- ・「ふろ自動運転の追いだき」の途中でお湯を使用すると「ふろ自動運転の追いだき」は中断します。お湯の使用が終わると「ふろ自動運転の追いだき」を再開します。
- ・「あつく(追いだき)運転」の途中でお湯を使用すると「あつく(追いだき)運転」は中断します。お湯の使用が終わると「あつく(追いだき)運転」を再開します。

#### 表示画面

下記の表示画面は説明のため、全て表示したものです。 実際の運転のときは、該当部分を表示します。



#### 防水型増設リモコン(049-0057) < 別売品 >

シャワ・ル・ムなどから

- ・運転スイッチの「入/切」
- ・給湯温度の設定
- ・呼び出し

ができます。

- <給湯温度の設定のしかた>
- 「優先」を切り替えてから給湯温度設定スイッチで設定する。(18ページ参照)

「優先」の切り替えかた

運転スイッチを押していったん「切」にし、再度運転 スイッチを押して、表示画面に「優先」を表示させる。

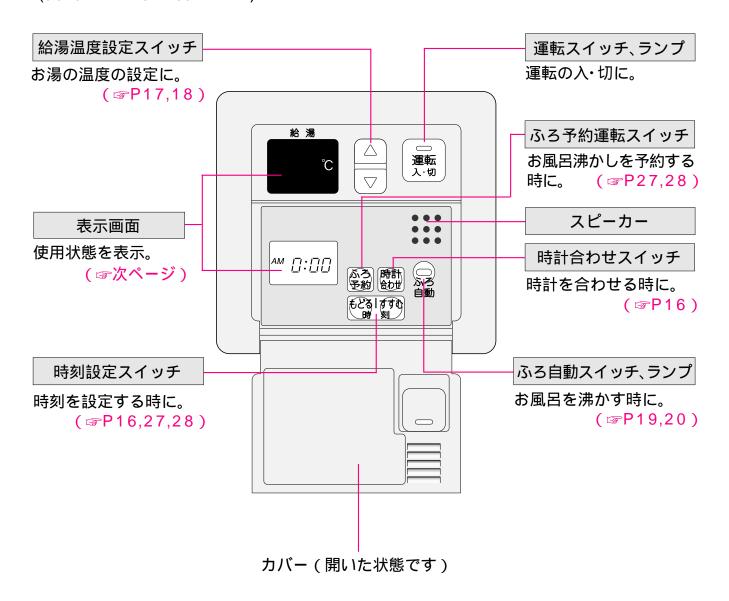


表示画面は浴室リモコンと少し 異なります。

## 各部のなまえとはたらき -3

#### 台所リモコン < 別売品 >

(台所などに取り付けます)



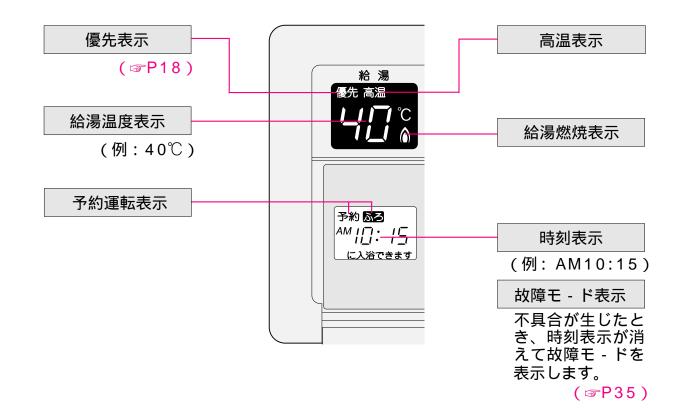
ご使用になる前に、リモコン表面の保護シートを取り外してください。

#### お湯の使用とお風呂沸かし(追いだき)は同時にはできません(お湯の使用を優先します)

- ・お湯を使用しているときに「ふろ自動運転の追いだき」や「あつく(追いだき)運転」をした場合、お湯の使用が終わってから「ふろ自動運転の追いだき」や「あつく(追いだき)運転」に入ります。
- ・「ふろ自動運転の追いだき」の途中でお湯を使用すると「ふろ自動運転の追いだき」は中断します。お湯の使用が終わると「ふろ自動運転の追いだき」を再開します。
- ・「あつく(追いだき)運転」の途中でお湯を使用すると「あつく(追いだき)運転」は中断します。お湯の使用が終わると「あつく(追いだき)運転」を再開します。

#### 表示画面

下記の表示画面は説明のため、全て表示したものです。 実際の運転のときは、該当部分を表示します。



#### 増設リモコン(049-0056) < 別売品 >

寝室やリビングル - ムなどから

- ・運転スイッチの「入/切」
- ・給湯温度の設定

ができます。

- <給湯温度の設定のしかた>
- 「優先」を切り替えてから給湯温度設定スイッチで設定する。 (18ページ参照)

「優先」の切り替えかた

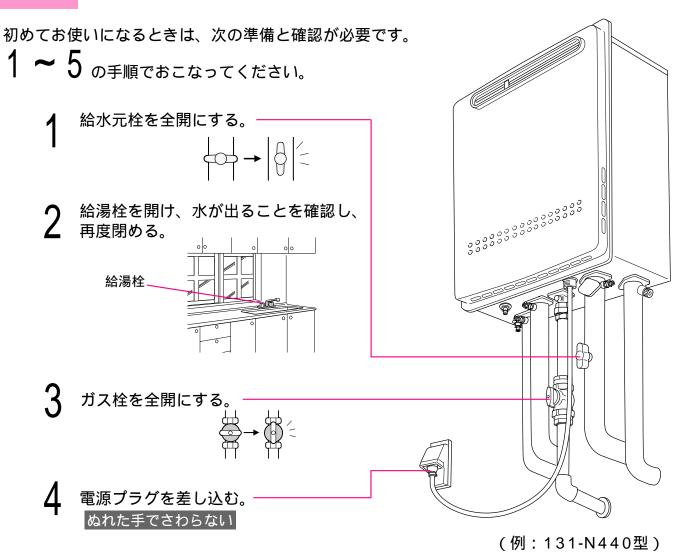
運転スイッチを押していったん「切」にし、再度運転スイッチを押して、 表示画面に「優先」を表示させる。

シャワ - などお湯を使用中のとき(表示画面に給湯燃焼表示「 🍙 」を表示しているとき )は、「優先」を切り替えないでください。



表示画面は台所リモコンと 少し異なります。

# 初めてお使いになるときは



**「** ポンプの呼び水をする。(浴室リモコンで操作)

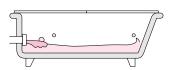
## ① 運転スイッチ 押す



② ふろ自動スイッチ 押す



③ 浴そうの循環アダプターから 水が出てくることを確認する



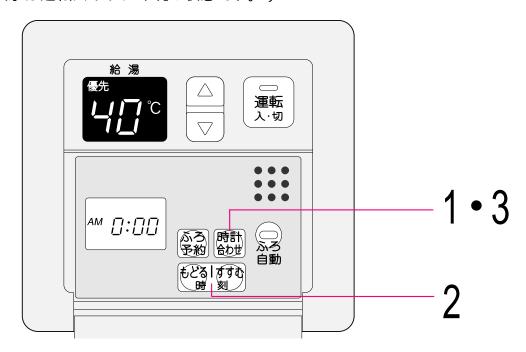
リモコンの表示が消えて故障表示「!!!」が 出たときは、運転スイッチをいったん「切」 にし、もう一度①よりやり直してください。

4 ふろ自動スイッチ 押す



## 現在時刻を合わせる

運転スイッチ「入・切」に関係なく設定できます。 (下の画面表示は運転スイッチ「入」の状態です。)



# 1 時計合わせスイッチ 押す



《 <sup>AM</sup> []:[][] 》が点滅します。



## 2 時刻を合わせる



ー度押す毎に1分ずつ変わります。押し続けると10分ずつ変わります。



例:「午前10時15分」のとき

# 3 時計合わせスイッチ 押す



点滅から点灯に変わり、時計が動き出します。

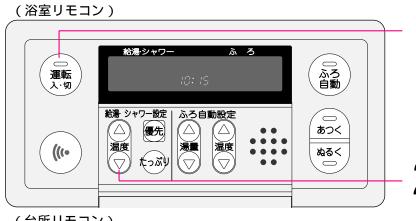
AM / 15

# お湯の出しかた

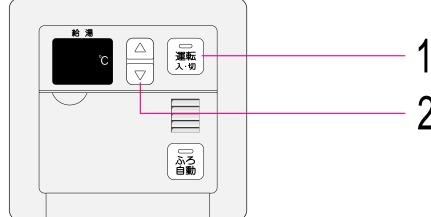
マークの意味

♪ : 受付音でお知らせ

◎ :女性の声でお知らせ



(台所リモコン)



(ここでは浴室リモコンでご説明します)

< 運転スイッチ「切」のとき >

運転スイッチ 押す



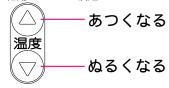
♪運転「入」音



前回に設定した温度 (例:40℃) <一度設定すると記憶します>

温度を調節する (変更しないときは )温度を確認する )

給湯・シャワー設定



◇"給湯温度が変更されました"



給湯栓を開ける



燃焼表示点灯

4 給湯栓を閉める











調節範囲

(		・実際の温度とは異なります。												
	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	60	
	食器洗いなど		シ	ャワ	一、糸	湯を	ìど		給	湯な	ど		高温	

やけど予防のために。



シャワーを使用するときは、いきなり体や顔にかけず、 手でお湯の温度を確認してから使用してください。

60℃に設定したときは、

- ・♂ あついお湯が出ます"
- ・《高温》の表示が約10秒間点滅後、点灯 でお知らせします。

60℃の高温で使ったあと、あらためて使用するときは 特に注意してください。表示の温度をよく確かめてから 使用してください。

シャワーなどお湯を使用中のとき、他の人はお湯の温 度を変更しないでください。

シャワーなどお湯を使用中のとき、他の人は《優先》を 切り替えないでください。切り替えたほうの前回設定し た温度に変わります。





お湯を使用しているときに「ふろ自動運転の追いだき」や「あつく(追いだき)運転」をした場合、 お湯の使用が終わってから「ふろ自動運転の追いだき」や「あつく(追いだき)運転」に入ります。

#### お湯の温度は、《優先》を表示しているリモコンで調節します

浴室リモコンで調節 したいが優先表示が ついていない



優先を押す。

◎ 給湯温度が変更できます "

台所リモコンで調節 したいが優先表示が ついていない



を一度「切」にし、 入切 再度「入」にする。

ふろ運転中にこの操作をすると ふろ運転が停止します。

《優先》を表示し、そのリモコンで お湯の温度の調節ができます。

各リモコンで設定温度がそれぞ れ違っていたときは、優先切り 替え時に

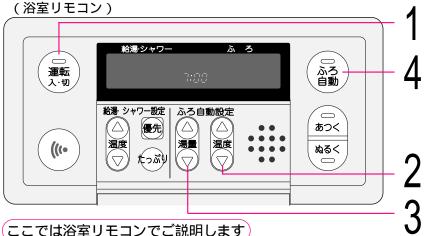
- ◇ 給湯温度が変更されました"
- あついお湯が出ます"(60 時) などお知らせします。

# ふる自動運転のしかた

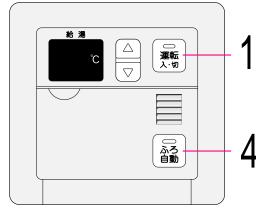
マークの意味

♪ : 受付音でお知らせ

◎ :女性の声でお知らせ



(台所リモコン)



< 運転スイッチ「切」のとき >

## 運転前の準備

1.浴そうの排水栓を閉 める。



- 2.浴そうの循環アダプ ターに、フィルター が付いていることを 確かめる。
- 3.浴そうのふたをする。

運転スイッチ

押す

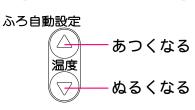


♪運転「入」音



<一度設定すると記憶します>

ふろ温度を調節する 変更しないときは 温度を確認する



္҆҆

○" ふろ温度が変更されました "



ふろ温度(例:40℃)



やけど予防のために。



お湯はり中に、台所やシャワーなどでお湯を 使用すると、ふろ設定温度のお湯が出ます。 高温注意 お湯はりが終わると給湯設定温度のお湯が出 ますので、給湯を高温に設定しているときは ご注意ください。

・目安の温度ですので、季節や配管の長さなどの条件 ・により、実際の温度とは異なります。

•												
	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	4 8
	ぬるめ		ふつう					あ	って	カ		

設定したふろ温度は、浴そうにはるお 湯の温度です。設定した湯量になった ときには少し温度が低くなります。

お湯が浴そうの循環アダプターから出たり止まったりしますが、異常ではありません。 ふろ自動運転の追いだきの途中でお湯を使用すると追いだきは中断します。 お湯の使用が終わるとふろ自動運転の追いだきを再開します。

残り湯を沸かし直すこともできますが、沸き上がりの湯量が以下の条件で異なります。

循環アダプターより下に 残り湯があるとき

沸き上がりの湯量は、『残り湯の量+設定したふろ湯量』になります。

循環アダプターより上に 残り湯があるとき

沸き上がりの湯量は、『残り湯の量+40点または60点』になります。 そのため、リモコンで設定したふろ湯量より少なかったり、あふれそうにな ることがあります。

ふろ湯量設定が40点の場合は40点。それ以外の場合は60点になります。

<一度設定すると記憶します>

っふろ湯量を調節する 変更しないときは )湯量を確認する



◯" ふろ湯量が変更されました



お湯はり量(例:180%)

40~260以(20以きざみ), 300 350 400 990ぱの値で 調節できます。(目安の量)

990%に設定するとお湯はりは止まりま せん。

<湯量を確認するとき> ふろ湯量設定スイッチを押すと 3秒間ふる湯量表示になり、設定 湯量が確認できます。

ふろ自動スイッチ 押す



💍 お湯はりします"

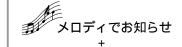
ランプが点灯し、お湯はりを開始 します。約10秒後ランプが点滅 に変わります。

お湯はりがおわると、追いだきし ます。



#### 沸き上がり





◎" おふろが沸きました "



約4時間、自動追いだき 保温を続けます。 (保温時間は変更できます。 ☞P25,26)

途中でふろ自動運転を やめたいとき または 沸き上がり後、 自動追いだき保温の必要が

ないとき もう一度ふろ自動スイッチ



## あつく(追いだき)運転のしかた/お風呂の沸かし直しかた

(浴室リモコン) / □ ) あつく (((• たっぷり

お湯の温度がふろ設定温度より低い 場合は設定温度まで、お湯の温度が ふろ設定温度以上の場合はお湯の温 度+約1℃まで、追いだきします。 (最高50℃まで)



<運転スイッチ「切」のとき>

## 運転前の準備

浴そうの循環アダプター 上部より5㎝以上お湯 (または水)が入っている か確認する。



### 運転スイッチ 押す



# 2 あつくスイッチ 押す



⊘" あつく"



追いだきが終わると、自動的に止ま ります。(ランプ消灯)

あつく(追いだき)運転をやめたい時

もう一度 あつくスイッチを 押す。 (ランプ消灯)



あつく(追いだき)運転は、ふろ自動運転のお湯はり中は使用できません。 あつく(追いだき)運転の途中でお湯を使用すると、あつく(追いだき)運転は中断します。 お湯の使用が終わるとあつく(追いだき)運転を再開します。

#### 使いかた

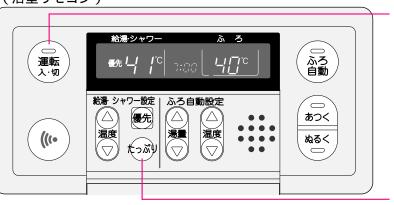
# たっぷり(足し湯)運転のしかた

マークの意味

♪ :受付音でお知らせ

◎:女性の声でお知らせ

#### (浴室リモコン)



たっぷりスイッチを押すと、約20 パお湯が増えます。



< 運転スイッチ「切」のとき >

#### 運転スイッチ 押す



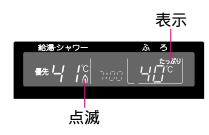
♪運転「入」音



## ? たっぷりスイッチ 押す



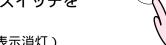
⊘" たっぷり '



たっぷり表示が点灯し、お湯を約20% 足し湯し、自動的に止まります。 (お湯の温度はふろ設定温度です。)

#### たっぷり(足し湯)運転をやめたい時

もう一度 たっぷりスイッチを 押す。 (たっぷり表示消灯)





たっぷり(足し湯)運転中に台所やシャワーなどでお湯を使うと、ふろ設定温度のお湯がでます。 たっぷり(足し湯)運転はふろ自動運転のお湯はり中は使用できません。

# ぬるく運転のしかた

(浴室リモコン) ( ) ふろ 自動 / □ ` あつく (((• ぬるく toxiy

ぬるくスイッチを押すと、約10% の水と約3点のお湯がはいります。 (約3%のお湯は、次の運転の準備の ためです)



#### < 運転スイッチ「切」のとき >

## 運転スイッチ 押す

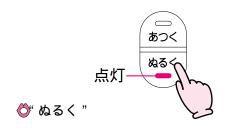


♪運転「入」音

表示



## 2 ぬるくスイッチ 押す



約10ぱの水がはいり(その後ランプ消灯)約3ぱん のお湯がはいってから停止します。

#### ぬるく運転をやめたい時

もう一度

ぬるくスイッチを

押す。

(ランプ消灯)

ぬるく運転は、給湯使用中またはふろ自動運転のお湯はり中は使用できません。 ぬるく運転中にお湯を使うと、ぬるく運転は中止されます。

## 使いかた 浴室からの呼び出しかた

マークの意味

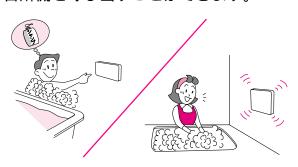
♪ :受付音でお知らせ

◎:女性の声でお知らせ

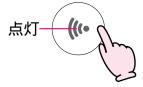
(浴室リモコン)



台所側を呼び出すことができます。



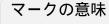
呼び出しスイッチ 押す



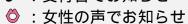
メロディ音で呼び出します。

呼び出しスイッチは運転スイッチの「入・切」に関係なく使用できます。

# 音量、音・声、保温時間の変更のしかた



♪ :受付音でお知らせ

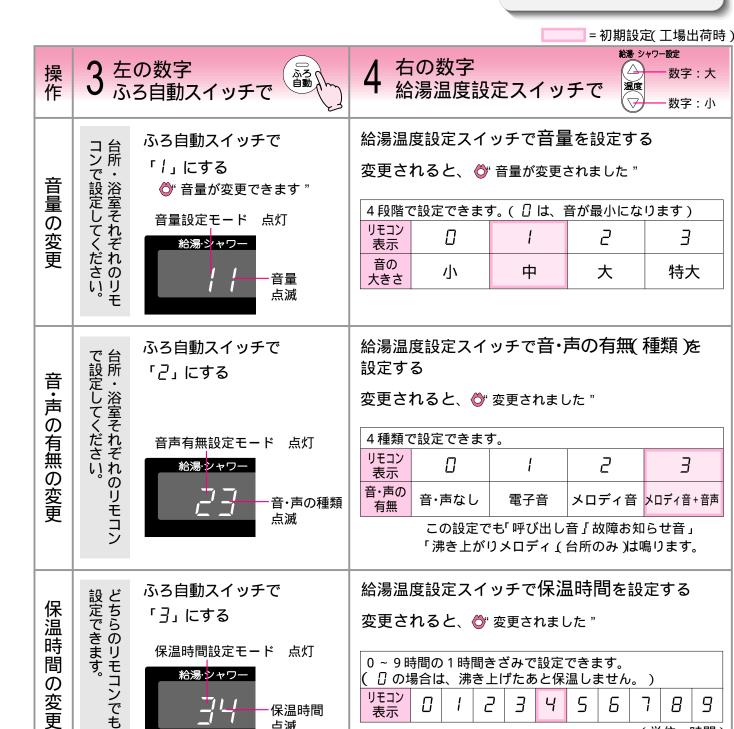


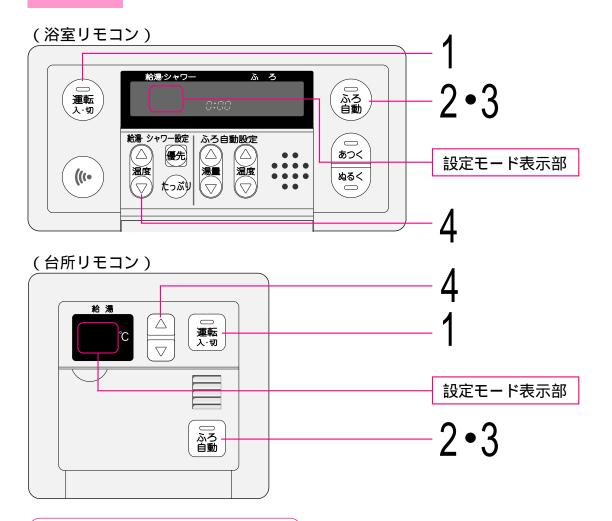
数字:大

数字:小

特大

(単位:時間)





ここでは浴室リモコンでご説明します

## 運転「切」にする

運転「切」の状態でのみ、音量、音・声、保温時間の変更ができます。

#### (設定モードに切り替える) ふろ自動スイッチ 2秒間押す

ピッと鳴るまで(2秒間)押す。





◇" 音量が変更できます"(はじめは「音量設定モード」を表示します。)

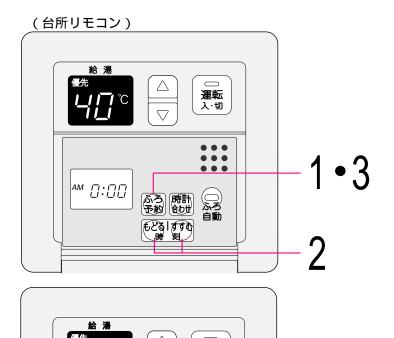
#### 運転スイッチ 押す 設定が完了すれば または 30秒放置する

運転「入」状態にするか、そのまま30秒放置しておくと、通常モードに戻ります。



表示

## お風呂の予約運転のしかた



入·切

ふろ自動

<フタをした状態のとき>

運転前の準備

- 1.浴そうの排水栓を閉める。
- 2. 浴そうの循環アダプターに、フィルターが付いていることを確かめる。
- 3.浴そうのふたをする。
- 4.沸き上がり時のふろ温度とふろ湯量を確認する。

(ふろ湯量については20ページ参照)

浴室リモコン表示画面



ふろ温度

5 . 現在時刻が正しいかどうか確認する。

予約時刻の60分前までには予約してください。

予約する時刻は、沸き上がり時刻です。 (運転を開始する時刻ではありません。)

# 1 ふろ予約スイッチ 押す





一度、2で予約時刻を設定すると、その時刻を表示します。

#### <一度設定すると記憶します>

# 2 予約時刻を 設定する



ー度押す毎に10分ずつ、押し続けると1時間ずつ変わります。



例:沸き上がり時刻 「午後7時30分」のとき

#### 3 予約時刻を確認し ふろ予約スイッチ 押す



予約時刻の表示が点滅から点灯 に変わります。





予約運転が開始する前に予約運転をやめたい時

もう一度 ふろ予約スイッチ を押す。



# **企警告**

高温注意

やけど予防のために。

お湯はり中に、台所やシャワーなどでお湯を使用すると、ふろ設定温度の お湯が出ます。

お湯はりが終わると給湯設定温度のお湯が出ますので、給湯を高温に設定 しているときはご注意ください。

運転スイッチ「入・切」に関係なく予約運転できます。(イラストは「入」の状態です。) 前日などの残り湯(水)があるとき、または、予約運転中に給湯を使用すると、沸き上がり時刻 が遅れる場合があります。

予約運転が開始して追いだきに入ったときお湯を使用すると、追いだきは中断します。お湯の使用が終わると予約運転の追いだきを再開します。

#### 予約運転開始

予約した時刻におふろが沸き上がるように、約30~60分前に自動運転を開始します。





点滅(オレンジ色) |



#### 予約運転が開始した後に予約運転をやめたい時

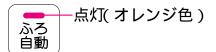
ふろ自動スイッチを押す。 (ランプ消灯)



#### 予約運転終了

設定したお湯はり温度・量になれば







፟♥" おふろが沸きました "

約4時間自動追いだき保温を続けます。 (保温時間は変更できます☞P25,26)

## 冬期の凍結による破損予防

冬期には本体や配管内の水が凍結し、破損することがありますので、以下の方法で凍結を予防 する必要があります。

#### 通常の寒さのとき「外気温-15℃までで無風のとき」

給湯側もふろ側も、自動的に凍結予防します。

電源プラグを抜くと作動しないため、電源プラグは抜かないでください。 リモコンの運転スイッチ「入・切」に関係なく作動します。

側

ふ

3

気温が下がってくると、凍結予防ヒーターが自動的に作動して本 凍結予防ヒーターでは、給水・給湯配管 体内を保温し、凍結を予防します。

<浴そうの循環アダプターより上に水がないとき> 凍結予防ヒーターで凍結予防します。(上記「給湯側」参照)

<浴そうの循環アダプターより上に水があるとき> ポンプで自動的に浴そうの水を循環させて、凍結を予防します。 水が循環アダプター上部より5cm以上ある状態にしてください。



ださい。)

予防できません。

などの処置をしてください。

水がないとポンプが 空運転し、本体から 大きな音が発生する 場合があります。

#### 冷え込みが厳しいとき [外気温が極端に低くなる日(-15 以下)や、それ以上の気温でも風のある日]

給湯栓

給湯側は以下の要領で、通水による凍結予防をしてください。 ふろ側は自動的に凍結予防します。

電源プラグを抜くと作動しないため、電源プラグは抜かないでください。

- 1.運転スイッチを「切」にする。
- 2.ガス栓を閉める。
- 3.お風呂の給湯栓を開いて、少量の水(1分) 間に約400cc・・・太さ約4mm )を流したまま にしておく。

サーモ付混合水栓やシングルレバー混合

水栓の場合は、最高温度の位置に設定してください。 4.流量が不安定になることがあるので、約30分後に再度流れ る量を確認する。

結露現象予防として、運転スイッチ「切」の状態で給湯栓から水を出さないよ うにお願いしていますが(P8)、凍結予防の処置の場合は問題ありません。

ポンプで自動的に浴そうの水を循環させて、凍結を予防します。 水が循環アダプター上部より5cm以上ある状態にしてください。 リモコンの運転スイッチ「入・切」に関係なく作動します。

この方法は、本体だけでなく、給水・ 給湯配管、給水元栓なども同時に凍結 予防できます。

や、給水元栓及びふろ配管などの凍結は

必ず保温材または、電気ヒーターを巻く

(わからないときは、販売店に確認してく

サーモ付混合水栓やシングルレバー混合 水栓の場合は、再使用時の温度設定にご 注意ください。

やけど予防のため。

この処置をしても凍結するおそれのある 場合には、次ページの要領で水抜きをお こなってください。

循環アダプター

水がないとポンプが 空運転し、本体から 大きな音が発生する 場合があります。

## 凍結して水が出ないとき

- 1.ガス栓・給水元栓を閉める。
- 2. リモコンの運転スイッチを「切」にし、給湯栓を開ける。
- 3.ときどき給水元栓を開け、水が出ることを確認する。
- 4. 水が出るようになっても、本体や配管から水漏れがないか よく確認の上使用してください。

凍結した場合は、そのままでは絶対に使用しない でください。本体の故障の原因となります。 凍結により本体が破損したときの修理は、保証 期間内でも有料になります。

#### 長期間使用しないとき

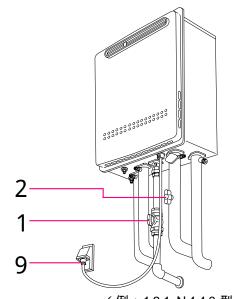
以下の要領で、水抜きによる凍結予防をしてください。



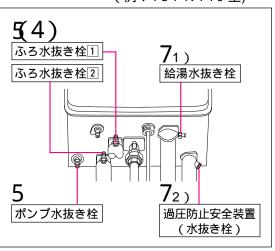
お湯の使用後は、本体内のお湯が高温になっていますので、本体が 冷えてからおこなってください。

<u>高温注意</u> やけど予防のため。

集合住宅の場合は、床やパイプシャフト内部に水がこぼれないよう容器などで排水を受けてください。



(例:131-N440型)



#### ガス元栓・給水元栓を閉める

- ふろ側の水抜き
- 3 浴そう内の水を完全に排水する。
- 4 1 浴室リモコンの運転スイッチを「入」にする。
  - 2)あつくスイッチを「入」にし、循環アダプターより排水する · ことを確認し、2分程度そのままにする。
  - (2階浴室など浴そうが本体より高い位置にある場合は、ふ ろ水抜き栓112を左にまわして開けたあと、あつくスイッチ を「入」にし、ふろ水抜き栓②より排水することを確認す る。) 注1 注2
- 3) 完全に排水したら、運転スイッチを「切」にする。
- 5 すべてのふろ水抜き栓・ポンプ水抜き栓を左に回して開け、排水 する。

#### 給湯側の水抜き

- 6 すべての給湯栓を全開にする。
- 7 1 給湯水抜き栓を左に回して開ける。
  - 2 過圧防止安全装置(水抜き栓)を左に回して開ける。 (水抜き栓からお湯又は水が約850cc出ます。)
- 8 1 浴室リモコンの運転スイッチを「入」にする。
  - 2)ふろ自動スイッチを押し、1分程度そのままにする。 注2 3 運転スイッチを「切」にする。

#### 最後に

- 9 電源プラグを抜く。 ぬれた手でさわらない
- 10 すべて排水されたことを確認したあと、すべての水抜き栓・ 過圧防止安全装置(水抜き栓)・すべての給湯栓を右にまわして 閉める。

30

注1)ふろ側の水抜きをおこなったあとは、浴そうに水を流し込まないでください。

注2)リモコンに故障表示《562》(632)を表示する場合がありますが、異常ではありません。

#### 再使用のとき

- 1. すべての水抜き栓・過圧防止安全装置(水抜き栓)・すべての給湯栓が閉まっていることを確認する。
- 2.給水元栓を開ける。
- 3.すべての給湯栓を開け、水が出ることを確認してから閉め、本体や配管から水漏れがないかよく確認する。
- 4. ガス栓を開け、電源プラグをコンセントに差し込む。
- 5.ポンプの呼び水をする。(15ページ参照)

## 日常の点検・手入れのしかた

#### 点 検(定期的に)

<u></u>

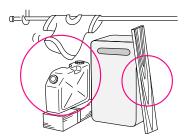
お湯の使用後は、本体内のお湯が高温になっていますので、本体が冷えてからおこなってください。

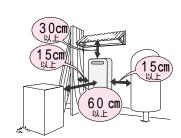
<u>高温注意</u> やけど予防のため。

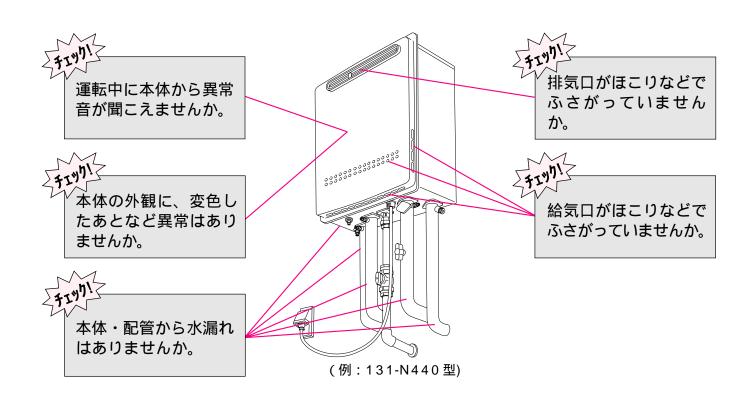


本体や排気口のまわりに洗濯物・新聞紙・木材・灯油・スプレ - 缶など、燃えやすいものを置いていませんか。









#### お手入れ(定期的に)

体 体

本体の外装の汚れは、ぬれた布で落したあと充分水気をふきとってください。特に汚れのひどいときには、中性洗剤をお使いください。

リモコン

リモコンの表面が汚れたときは、湿った布でふいてください。 乾いた布でふいた場合、表示画面(液晶部)が乱れることがありますが故障ではあり ません。しばらく放置しておくともとの状態に戻ります。

リモコンの掃除にはベンジンや塩素系の洗剤を使わないでください。 変形する場合があります。

浴室リモコンは防水タイプですが、故意に水をかけないでください。 台所リモコン・増設リモコンは防水タイプではありません。)

#### お手入れ(こまめに掃除)

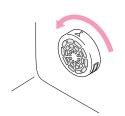
#### 浴そうの循環アダプターのフィルター

フィルターが詰まると、お風呂の温度がご希望の温度にならないおそれがありますので、以下の方法で必ずこまめに掃除してください。

運転スイッチ「切」にしてからおこなってください。

フィルターは必ず正常に取り付けて使用してください。外したままや、正常に取り付けられていない状態で使用すると、機器が故障することがあります。

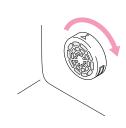
1 浴そうの循環アダプ ターのフィルターを左 にまわしてはずす



2 フィルターを掃除する



? 元通りに取り付ける



#### - < 定期点検のおすすめ( 有料 )> -

ご使用上支障がない場合でも、不慮の事故を防ぎ、安心してより長くご使用いただくために、 年1回程度の定期点検をおすすめします。

なお、給水用具(逆流防止装置)に関しては、(社)日本水道協会発行の給水用具の維持管理指針に基づいて4~6年に1回程度の点検をおすすめします。点検は販売店または、もよりの大阪ガスにご相談ください。

# 故障かな?と思ったら-1

#### 次のことをお調べください

運転ランプが点灯 しない

停電していませんか? 電源プラグが差し込まれていますか?

給湯栓を開いても お湯が出ない

使用中に消火した

ガス栓・給水元栓が全開になっていますか? 断水していませんか? 給湯栓はじゅうぶん開いていますか? 凍結していませんか? ガスメータ(マイコンメータ)がガスをしゃ断していませ んか? LPガスの場合、ガスがなくなっていませんか?

高温のお湯が出ない 低温のお湯が出ない

ガス栓・給水元栓が全開になっていますか? リモコンの給湯温度設定は適切ですか?(☞P17,18)

追いだき運転ができない 追いだき運転中に消火した 浴そうの循環アダプター上部より5cm以上お湯または、水が 入っていますか? ポンプの呼び水をしましたか?(☞P15)

お湯を使用していませんか? お湯を使用しているときは追いだき運転できません。(☞P17) 追いだき運転中にお湯を使用すると追いだき運転は止まります。 (P19,21)

断水していませんか?

断水時は、浴そうにためていた残り湯の追いだきはできません。

お風呂のお湯がぬるい お風呂のお湯があつい

リモコンのふろ温度設定は適切ですか?(☞P19) 循環アダプターのフィルターにゴミや毛髪が詰まっていま せんか?(☞P32)

#### 次のような場合は故障ではありません

給湯栓を絞りすぎて 水になった

給湯栓から流れるお湯の量が1分間に約3.5 ぱ以下に なったとき消火します。

給湯栓をもっと開いてお湯の量を多くすれば、お湯の温度 は安定します。

給湯栓を開いても すぐお湯が出てこない

本体から給湯栓まで距離があるので、お湯が出てくるまで 少し時間がかかります。

(つづく)

(つづき)

お湯が白く濁って 見える

これは水中に溶け込んでいた空気が熱せられて、大気圧 まで急速に減圧されることで細かい泡となって出てくる 現象です。

ビール・サイダーなどの泡と似た現象であり汚濁とは違い、

寒い日に排気口から湯気 が出る

冬に吐く息が白く見えるように排気ガス中の水蒸気が白く 見えます。

過圧防止安全装置(水抜き 栓からお湯水が少し の間出ることがある

本体内に高い圧力が生じたとき、過圧防止安全装置のはた らきにより、過圧防止安全装置(水抜き栓)から水滴が落ち ることがあります。

運転を停止しても しばらくの間ファンの 回転音(ブ~ン)がする

ポンプの回転音(ウーン) がする

再使用時の点火をより早くするため、しばらくの間は回転 します。

ふろ追いだき運転終了後、お湯をまぜるためにポンプが しばらくの間回ることがあります。

お風呂の予約運転時、予約時刻の1~2時間前に、残り湯 チェックのためポンプの運転をします。

気温が下がると、凍結予防のため、ポンプで浴そうの水を 循環させます。

低温のお湯が出ない

夏期など、水温が高いときに低温のお湯を少量出そうと すると、お湯の温度が高くなります。

給湯栓をもっと開いてお湯の量を多くすれば、お湯の温度 は安定します。

ふろ側の運転中に 循環アダプターから 「ボコ、ボコ」と空気の 出る音がすることがある

お風呂の配管などにたまった空気が出る音で、異常では ありません。

表示画面(液晶)が 乱れている

リモコンを乾いた布でふいた場合、液晶表示が乱れること があります。(30分以上放置しておくと正常に戻ります。)

表示画面が点滅表示 になっている

停電後、再通電すると表示画面の時刻表示が点滅表示に なる場合があります。なお、給湯・ふろ設定温度表示・ ふろ湯量表示などもお買い上げ時の設定に変わる場合が ありますので、確認してください。

音声が出ない

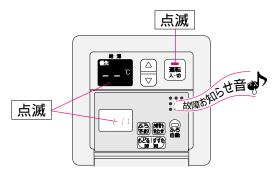
「音・声の有無の変更 (☞P26)で、「23(メロディ音+音声)」 以外の設定になっていませんか?

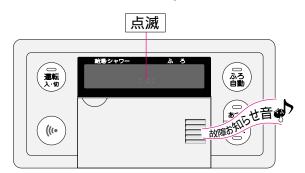
## 故障かな?と思ったら-2

#### 故障表示をお調べください

不具合が生じたとき、その原因を故障表示が点滅してお知らせします。 下表に応じた処置をしてください。(台所リモコンは、運転ランプも点滅します)

例:《 / / / 》を表示したとき、下図のような点滅をくりかえします。





表示	原因	処 置
	給湯を連続60分以上運転したため	給湯栓を閉め、運転スイッチをいったん「切」にし、再度「入」 にして表示が出なければ正常です。
0 12	追いだきを連続90分以上運転したため	運転スイッチをいったん「切」にし、再度「入」にして表示が出 なければ正常です。
111	給湯側の点火エラーが生じたため	ガス栓が開いているか確認し、運転スイッチをいったん「切」 にして給湯栓を開き、再度「入」にして表示が出なければ正常 です。
112	ふろ側の点火エラーが生じたため	運転スイッチをいったん「切」にし、再度「入」にしてあつくス イッチを押し表示が出なければ正常です。
632	ポンプの呼び水の不足のため	ポンプの呼び水をする。( ☞P15 )
90 I	燃焼に異常が生じたため	修理を依頼してください。
10 1	給排気に異常が生じたため、安全のため に給湯能力を低下させます	能力低下の状態で使用できますが、安全のため点検を受けてください。
99 !	燃焼に異常が生じたため	修理を依頼してください。

以下の場合は、販売店または、もよりの大阪ガスにご連絡ください

上記以外の表示 (例: 5 / / など) が出るとき 上記の処置をしてもなお表示がくりかえし出るとき たびたび「故障お知らせ音」だけが鳴るとき その他、わからないとき

## アフタ - サ - ビスについて

#### サービスを依頼されるとき

33~35ページの「故障かな?と思ったら」を調べていただき、なお異常のあるときは、販売店または、もよりの大阪ガスにご連絡ください。

#### 連絡していただきたい内容

型番・・・・・・・・・機器正面に貼り付けてある銘板または保証書

をご覧ください

異常の状況・・・・・ 故障表示など、できるだけくわしく

ご住所・ご氏名・電話番号

訪問ご希望日



#### 保証について

この取扱説明書には保証書がついています。

保証書に記載されている保証期間・保証内容などをよくご確認のうえ、大切に保管してください。

無料修理期間経過後の故障修理については、修理によって機能が維持できる場合、有料で修理いたします。

#### 補修用性能部品の保有期間について

この製品の補修用性能部品の保有期間は、製造打切後10年です。

但し、保有期間経過後であっても修理用性能部品の在庫がある場合は、有料修理いたします。

なお、補修用性能部品とは、製品の性能を維持するための部品です。

#### 移設される場合

転居などで本体を移設されるときは、本体(銘板)に表示してあるガスの種類・電源(電圧・周波数)が移設先と合っているか必ずご確認ください。

不明のときは、移設先のガス事業所、販売店または、もよりの大阪ガスにご相談ください。

ガスの種類の異なる地域へ移設されるときは、本体の改造・調整が必要です。この改造・調整に伴う費用は、保証期間中でも有料です。

ガスの種類によっては改造・調整できない場合があります。

#### その他

BL認定品には、機器の前面にBLマークを表示しています。 BL認定品は、「優良住宅部品」瑕疵保証・賠償責任保険付」です。 (財)ベターリビングお客様相談室の電話番号は「03-5211-0680」です。

# 主な仕様

## 仕様表/能力表

型	番	131-N440型	131-N442型	131-N445型					
型	式 名	GT-1634SAWS	GT-1634SAWS GT-1634SAWS-TA GT-1						
種	給 湯 方 式		先止め式						
類	設 置 方 式		屋外設置形						
点	火 方 式		放電点火式						
水	使 用 水 圧	0.1 ~ 1.0MPa ( 1.0 ~ 10.0k	gf/cm) <推奨水圧約0.15~0.	.5MPa (約1.5~5.0kgf/cmُ)>					
圧	作 動 水 圧		10kPa(0.1kgf/cmႆ)						
最	低 作 動 流 量		3.5L/分						
外	形 寸 法	高さ615mm×幅4	高さ615mm×幅464mm×奥行200mm 高さ615						
質	量(本体)	30	<b>30</b> kg						
接	ふろ( 往き・戻り )		R1/2						
続	給 湯	R1/2							
	給水		R1/2						
U   径	ガ 都 市 ガ ス		R1/2						
1全	ス L P ガ ス		R1/2						
電	電源		A C 100 V (50/60Hz)						
電気関係	消費電力(50/60Hz)	130W/160W	140W	/170W					
係	/月頁电/人 30/00元	′	凍結予防ヒーター 177W						
湯	温制御方式		電子式ガス比例制御方式						
		立当え安全装置の残火安全	装置、過熱防止装置、凍結予R	6.装置 過圧防止安全装置					
安	全 装 置		表置、沸騰防止表置、冰淵了! 装置、沸騰防止装置、逆流防」						
		// / / / / / / / / / / / / / / / / / /	衣且、	上衣且					

使用	# 7	1時間当りのガス消費	量(最大消費量)(kW)	出湯能力( 聶	是大時 )(L/分)
使用	71 🔨	給湯側	風呂側	水温+25℃上昇	水温+40℃上昇
都市ガス用	13A	34.9	11.6	16	10
L Pガス用		34.9	11.6	16	1 0





メモ欄として活用してください

<sup>・</sup>本仕様は改良のためお知らせせずに変更することがあります。

<sup>・</sup>出湯能力は湯水混合の計算値です。 但し、水圧、給湯配管の条件、お湯の設定温度によって多少異なります。

<sup>・</sup>ガスはJISに規定する標準ガス、標準圧力での値です。

## メモ

メモ欄として活用してください

#### 6.お客さまへ

- (1)無料修理やアフターサービスなどについてご不明の場合は、お買い上げ店もしくはもよりの大阪ガスへお問い合せください。
- (2)保証登録カードまたは領収証等にお買い上げ店名の記載のないものについては無効となりますので購入時に必ずご確認ください。
- (3)本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。
- (4)ご転居の場合またはご贈答品等で保証登録カードまたは領収証等に記載してあるお買い上げ店に修理がご依頼できない場合には、もよりの大阪ガスへご連絡ください。お問い合せ先については別添、大阪ガスのお問い合せ先をご参照願います。
- (5)本書は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.
- (6)この保証書によってお客さまの法律上の権利を制限するものではありません。

BL認定基準に基づく3年保証の指定部品	熱交換器
当社独自2年保証の指定部品	リモコン

保証登録カード・領収証等貼付欄 お買い上げ店名・お買い上げ日が記載されている保証登録カード、または領収証等と セットして保管してください。

大阪ガス株式会社 大阪市中央区平野町4-1-2 Tel フリーダイヤル 0 1 2 0 - 0 - 9 4 8 1 7(お客さまセンター)

#### 保証書

お買い上げいただきました商品につきまして、本保証書記載の内容により保証させていただきます。 本書はお買い上げ店、お買い上げ日が記載されている保証登録カードまたは領収証等とともに大切に保管してください。

商品名	ガスふろ給湯器
型番	131-N440/N442/N445型

#### 1.保証期間

保証期間は、お買い上げの日から2年間です。お買い上げ日<mark>については保証登録カ</mark>ードまたは領収証等をご確認ください。 なお、本保証書内に別途指定されている部品の保証期間については、その記載年数とします。

#### 2.保証の内容

取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書による正常なご使用状態で、保証期間中に故障した場合には、お買い上げ店もしくは当社代理店が無料修理させていただきます。

なお、無料修理できない場合の免責事項を記載しておりますのでご確認ください。

#### 3.保証の範囲

保証は機器本体を対象とします。乾電池等の消耗品は、保証の対象ではありません。

4.補修用部品の保有期間と有料修理について

当社は、当商品製造中止後10年を基準に補修用性能部品を調達したうえ、修理によって性能が維持できる場合はお買い上げ店もしくは当社代理店が有料で修理いたします。

但し、当商品製造中止後10年経過後であっても補修用性能部品の在庫がある場合は、有料修理いたします。

#### 5. 免責事項

つぎのような場合には、保証期間内でも有料修理になります。

- (1)ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷。
- (2)お買い上げ後の取付場所の移動、落下等による故障および損傷。
- (3)火災、塩害、地震、風水害、落雷、煤煙、降灰、酸性雨、腐食性等の有害ガス、ほこり、異常気象、異常電流・電 圧・周波数・電磁波、ねずみ・鳥・くも・昆虫類等の侵入、その他天変地異または戦争、暴動等破壊行為による故障 および損傷。
- (4)水道管の錆など異物の流入による故障および損傷。
- (5)車両、船舶に備品として搭載された場合に生じた故障および損傷。
- (6)音、振動、塗装の退色、メッキの軽微な傷、錆など設計仕様の範囲内の感覚的な現象の場合。
- (7)商品に同梱の工事説明書および取扱説明書等に指示する方法以外の工事設計または取付工事等が原因で生じた不具合、故障および損傷。
- (8)業務用の場所(喫茶店、理美容院、飲食店、事務所等)で長時間ご使用になられた場合。
- (9)商品に表示している以外のガスでご使用になられた場合。
- (10)温泉水、井戸水、地下水を給水したことに起因する不具合。
- (11)本書および保証登録カードまたは領収証等のご提示がない場合。
- (12)保証登録カードまたは領収証等にお買い上げ店、お買い上げ日の記入のない場合、あるいはお買い上げ店の訂正印なしで、本書または保証登録カード、領収証等の字句を書きかえられた場合。
- (13)ご使用場所が当社のガス供給区域外の場合。(出張料のみ別途頂きます。)

裏面もご覧下さい。

#### サービス履歴

年月日	サービスメモ	担当者